

**PENGEMBANGAN MODUL SISTEM REPRODUKSI MANUSIA
DENGAN MENERAPKAN *PROBLEM-BASED LEARNING*
BERPENDEKATAN MASYARAKAT UNTUK MENINGKATKAN
LITERASI PERNIKAHAN DINI PESERTA DIDIK**

TESIS

**Fitri Rosyada Rahmawati
NIM 2420113320001**



**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN BIOLOGI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
JULI 2026**

**PENGEMBANGAN MODUL SISTEM REPRODUKSI MANUSIA
DENGAN MENERAPKAN *PROBLEM-BASED LEARNING*
BERPENDEKATAN MASYARAKAT UNTUK MENINGKATKAN
LITERASI PERNIKAHAN DINI PESERTA DIDIK**

TESIS

Oleh:
Fitri Rosyada Rahmawati
NIM 2420113320001

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN BIOLOGI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
JULI 2026**

**PENGEMBANGAN MODUL SISTEM REPRODUKSI MANUSIA
DENGAN MENERAPKAN *PROBLEM-BASED LEARNING*
BERPENDEKATAN MASYARAKAT UNTUK MENINGKATKAN
LITERASI PERNIKAHAN DINI PESERTA DIDIK**

Tesis

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Strata-2 Pendidikan Biologi

Oleh:

**Fitri Rosyada Rahmawati
NIM 2420113320001**

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN BIOLOGI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JULI 2026**

Judul Tesis : Pengembangan Modul Sistem Reproduksi Manusia
dengan Menerapkan *Problem-Based Learning*
Berpendekatan Masyarakat untuk Meningkatkan Literasi
Pernikahan Dini Peserta Didik
NAMA : Fitri Rosyada Rahmawati
NIM : 2420113320001

Disetujui,
Komisi Pembimbing

Pembimbing I

Prof. Dr. H. Aminuddin Prtama
Putra, M. Pd
NIP. 196511171990031005

Pembimbing II

Prof. Dr. H. Yudi Firmanul Arifin,
M. Sc
NIP. 196707161992031002

Diketahui,

Ketua Program Studi
Magister Pendidikan Biologi

Dr. M. Arsyad, M.Pd.
NIP. 198810042014041001

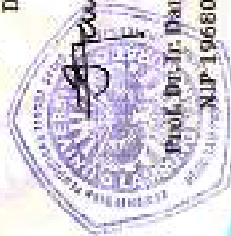
Direktur Program Pascasarjana
Universitas Lambung Mangkurat

Dr. H. Danang Biyatmoko, M.Si.
NIP. 196805071993031020

Tanggal Lulus:

Tanggal Wisuda:

SERTIFIKAT UJI PLAGIASI

 KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT PROGRAM PASCASARJANA	SERTIFIKAT BEBAS PLAGIASI NOMOR : 153/UNB.4/DP/2026 Sertifikat ini diberikan kepada: Fitri Rosyada Rahmawati Dengan Judul Tesis : Pengembangan Modul Sistem Reproduksi Manusia dengan Menerapkan <i>Problem-Based Learning</i> Berpendekatan Masyarakat untuk Meningkatkan Literasi Pemikahan Dini Peserta Didik Telah dideteksi tingkat plagiasinya dengan kriteria toleransi ≤ 20%, dan dinyatakan Bebas dari Plagiasi. Banjarmasin, 16 Juli 2026 Direktur,   Prof. Dr. Ir. Danang Bhyatmoko, M.Si. NIP. 196805071993031020 
--	---

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fitri Rosyada Rahmawati
NIM : 2420113320001
Program Studi : Magister Pendidikan Biologi
Fakultas : Program Pascasarjana
Perguruan Tinggi : Universitas Lambung Mangkurat
Judul Tesis : **“Pengembangan Modul Sistem Reproduksi Manusia
dengan Menerapkan *Problem-based learning*
Berpendekatan Masyarakat untuk Meningkatkan
Literasi Pernikahan Dini Peserta Didik”**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri, kecuali dicantumkan sebagai kutipan/acuan dalam naskah dengan disebutkan sumber kutipan/acuan dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan tesis ini hasil jiplakan, plagiat maupun manipulasi, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sehat dan tanpa paksaan dari siapapun.

Banjarmasin, 1 Juli 2026

Fitri Rosyada Rahmawati
NIM 2420113320001

RINGKASAN

Fitri Rosyada Rahmawati. 2420113320001. Pengembangan Modul Sistem Reproduksi Manusia dengan Menerapkan *Problem-based learning* Berpendekatan Masyarakat untuk Meningkatkan Literasi Pernikahan Dini Peserta Didik. Tesis, Program Studi Magister Pendidikan Biologi, Program Pascasarjana, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat. Pembimbing (I) Prof. Dr. H. Aminuddin Prahutama Putra, M. Pd dan Pembimbing (II) Prof. Dr. H. Yudi Firmanul Arifin, M. Sc.

Kata Kunci: Literasi pernikahan dini, *Problem-based learning*, Pengembangan Modul, Sistem Reproduksi Manusia,

Tingginya angka pernikahan dini di Kalimantan Selatan menunjukkan bahwa literasi pernikahan dini pada remaja masih perlu diperkuat. Pada sisi lain, materi Sistem Reproduksi Manusia memuat konsep yang berkaitan dengan reproduksi, kehamilan, penyakit menular seksual dan dampaknya. Namun, karakteristik materi Sistem Reproduksi Manusia yang kompleks, abstrak, sensitif, serta pembelajaran cenderung konseptual dan keterkaitan materi Sistem Reproduksi Manusia dengan permasalahan yang ada di masyarakat seperti pernikahan dini belum banyak dieksplorasi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa fenomena pernikahan dini sebagai permasalahan yang berkembang di lingkungan peserta didik belum sepenuhnya dimanfaatkan sebagai konteks pembelajaran. Pengembangan modul Sistem Reproduksi Manusia dengan menerapkan *Problem-based learning* berpendekatan masyarakat untuk meningkatkan literasi pernikahan dini peserta didik guna menghasilkan bahan ajar yang mampu mengakomodasi keterkaitan materi sistem reproduksi dengan fenomena pernikahan dini. Penelitian bertujuan Mendekripsikan hasil analisis awal, uji formatif serta implementasi pengembangan modul Sistem Reproduksi Manusia dengan menerapkan *Problem-based learning* berpendekatan masyarakat untuk meningkatkan literasi pernikahan dini peserta didik.

Model penelitian pengembangan yang digunakan yaitu adaptasi model pengembangan Plomp yang mencakup tiga tahapan pengembangan yaitu pedahuluan (*Preliminary research*) yang meliputi analisis kebutuhan penelitian, pengembangan prototipe (*Prototyping phase*) yang meliputi pengembangan modul, penilaian prototipe (*Asesment phase*) meliputi uji formatif pada modul yang telah dikembangkan. Data dikumpulkan melalui teknik observasi, wawancara, kuesioner, tes dan dokumentasi. Analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran pada materi Sistem Reproduksi Manusia memerlukan pengembangan modul Sistem Reproduksi Manusia dengan menerapkan *Problem-based learning* berpendekatan masyarakat untuk meningkatkan literasi pernikahan dini peserta didik. Modul ajar yang dikembangkan terbukti sangat valid dengan nilai 85%. Hasil uji kepraktisan, modul

yang telah dikembangkan dinyatakan praktis dengan nilai 83,33%, hal tersebut menunjukkan bahwa modul yang dikembangkan menarik dan mudah digunakan dalam pembelajaran. Hasil uji keefektifan menunjukkan bahwa nilai *N-Gain* 0,4 > 0,3 termasuk dalam kategori sedang. Hasil implementasi modul dilihat dari aspek kognitif, kelas eksperimen meningkat 41% dibandingkan kelas kontrol yaitu 33%, afektif kelas eksperimen meningkat sekitar 23% kelas kontrol juga mengalami peningkatan sebesar 18%. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan modul efektif untuk meningkatkan literasi pernikahan dini peserta didik.

SUMMARY

Fitri Rosyada Rahmawati. 2420113320001. Development of a Human Reproductive System Module by Implementating Community Based *Problem-based learning* to Improve Students' Early Marriage Literacy. Thesis, Master of Biology Education Study Program, Postgraduate Program Faculty of Theacer Training and Education, Lambung Mangkurat University. Supervisor (I) Prof. Dr. H. Aminuddin Prahutama Putra, M. Pd., dan Supervisor (II) Prof. Dr. H. Yudi Firmanul Arifin, M. Sc.

Keywords: Module Development, Human Reproductive System, Problem-based learning, Early Marriage Literacy

The high rate of early marriage in South Kalimantan indicates that early marriage literacy among adolescents still needs to be strengthened. On the other hand, the Human Reproductive System material contains concepts related to reproduction, pregnancy, sexually transmitted diseases and their impacts. However, the characteristics of the Human Reproductive System material are complex, abstract, and sensitive, and learning tends to be conceptual; the relationship between the material and existing societal problems, such as early marriage, has not been widely explored. This condition indicates that the phenomenon of early marriage, a growing problem in the student's environment, has not been fully utilized as a learning context. The development of the Human Reproductive System module, using Problem-based learning with a community approach, aims to improve students' literacy on early marriage and to produce teaching materials that accommodate the relationship between the reproductive system material and the phenomenon of early marriage. The study aims to synthesize the results of the initial analysis, formative testing and implementation of the development of the Human Reproductive System module by applying Problem-based learning with a community approach to improve students' early marriage literacy.

The research and development model used is an adaptation of the Plomp development model, which includes three development stages: preliminary research, which includes research needs analysis; prototype development, which includes module development; and prototype assessment, which includes formative testing on the developed module. Data were collected through observation, interviews, questionnaires, tests, and documentation. Data analysis was conducted qualitatively and quantitatively using the SPSS 27 application. The results of the study indicate that learning about the Human Reproductive System requires developing a Human Reproductive System module through Problem-based learning with a community approach to improve students' early marriage literacy. The developed teaching module proved to be very valid with a value of 85%. The results of the practicality test, the developed module was declared practical with a value of 83.33%, indicating that the developed module is interesting and easy to use in learning. The results of the effectiveness test

showed that the N-Gain value of $0.4 > 0.3$ is included in the moderate category. The results of module implementation, viewed from the cognitive aspect, showed that the experimental class increased by 41% compared to the control class (33%); the control class also increased by 18%. This shows that the use of the module is effective in improving students' early marriage literacy.

Banjarmasin, June 29, 2026

Approved by:

Head of Language Center



Dr. Hj. Noor Eka Chandra, M.Pd
NIP. 197710232001122003



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
UPA BAHASA ULM

Jalan Brigjen H. Hasan Basry Kotak Pos 70123 Banjarmasin
Telepon/Fax.: (0511) 3308140
Email: uptbahasa@ulm.ac.id

SURAT KETERANGAN
NO: 099/UN8.16/BS/2026

Bersama ini kami menerangkan bahwa Ringkasan bahasa Inggris dengan judul:

"Development of a Human Reproductive System Module by Implementating Community Based Problem-based learning to Improve Students' Early Marriage Literacy" yang disusun oleh:

Nama Mahasiswa : Fitri Rosyada Rahmawati
Nim : 2420113320001
Jurusan/Takultas : S2 Biologi
Program : Pascasarjana

telah diverifikasi Bahasa Inggris yang digunakan sesuai dengan makna dari ringkasan yang ditulis oleh mahasiswa tersebut di atas. (Ringkasan terlampir)
Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, June 29, 2026
Kepala,



Dr. Hj. Noor Ika Chandra, M.Pd
NIP. 197710232001122003

RIWAYAT HIDUP PENULIS

Fitri Rosyada Rahmawati lahir di Banjarmasin pada 23 April 2002. Penulis merupakan putri dari H. Muhammad Wahyudin, S.E. dan Hj. Rusita, S.Ag., serta berdomisili di Jalan Divisi IV Alri, RT 003/RW 002, Desa Lokbuntar, Kecamatan Haruyan, Kabupaten Hulu Sungai Tengah, Kalimantan Selatan.

Penulis menempuh pendidikan dasar di SDN Pandamaan 2, pendidikan menengah pertama di MTs Nurul Hidayah, dan pendidikan menengah atas di MA Prestasi Kencana NU Haruyan. Selanjutnya, penulis menyelesaikan pendidikan Sarjana (S1) pada Program Studi Tadris Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin. Selama menempuh pendidikan sarjana, penulis pernah menjadi Asisten Dosen pada mata kuliah Zoologi Vertebrata. Saat ini, penulis sedang menempuh pendidikan Magister (S2) pada Program Studi Magister Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat.

Sejak menyelesaikan pendidikan Sarjana (S1), penulis bekerja sebagai Pramubakti di Kantor Urusan Agama (KUA) Kecamatan Labuan Amas Selatan, Kabupaten Hulu Sungai Tengah, dan masih menjalankan tugas tersebut hingga saat ini.

Fitri Rosyada Rahmawati

PRAKATA

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan atas berkat, rahmat, serta taufik dan hidayah-Nya yang diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir yaitu tesis dengan sebaik-baiknya. Selawat serta salam tak lupa dihaturkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW yang merupakan penuntun bagi semua umat Islam di muka bumi ini.

Alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan judul **“Pengembangan Modul Sistem Reproduksi Manusia Dengan Menerapkan *Problem-based learning* Berpendekatan Masyarakat Untuk Meningkatkan Literasi Pernikahan Dini Peserta Didik.”**. Tesis ini disusun untuk melengkapi persyaratan menyelesaikan Program Magister S-2 Program Studi Magister Pendidikan Biologi, Program Pascasarjana, Universitas Lambung Mangkurat. Penyusunan karya tulis ilmiah ini tentulah tak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada semua pihak yang terlibat dalam penyusunan tesis.

1. Ayahanda Muhammad Wahyudin, S.E dan Ibunda Rusita, S.Ag yang sangat memperhatikan pendidikan mulai dari pendaftaran seleksi masuk ke Program Magister S-2 Program Studi Magister Pendidikan Biologi, sampai dengan penyusunan tesis yang tak luput dari perhatian dan didikan beliau, serta memotivasi agar menyelesaikan tesis dengan sebaik mungkin.
2. Bapak Dr. M. Arsyad, S.Pd, M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Magister Pendidikan Biologi, Program Pascasarjana, Universitas Lambung Mangkurat telah berkenan menyetujui Tesis ini.
3. Bapak Dr. Suyidno, S. Pd., M. Pd selaku dosen pembimbing akademik yang selalu dapat memotivasi serta mengarahkan dan mendukung selama masa perkuliahan.
4. Bapak Prof. Dr. H. Aminuddin Prahatama Putra, M.Pd., dan Bapak Prof. Dr. H. Yudi Firmanul Arifin, M. Sc., selaku dosen pembimbing tesis yang selalu sabar memberikan masukan, petunjuk, saran, arahan, diskusi dan motivasi selama penyusunan karya tulis ilmiah yang berbentuk tesis sehingga dapat menjadi lebih baik lagi.

5. Bapak Dr. Suyidno, S. Pd., M. Pd, Bapak Dr. Kaspul, M. Pd dan Bapak Dr. M. Arsyad, S. Pd., M. Pd selaku penguji tesis sudah memberi masukan dan pembelajaran yang sangat berharga.
6. Semua Dosen dan Staf Program Studi Magister Pendidikan Biologi, Program Pascasarjana, Universitas Lambung Mangkurat. yang telah memberikan ilmu pengetahuan.
7. Kepala Sekolah MAN 4 Hulu Sungai Tengah dan Kepala Sekolah SMAN 2 Barabai yang sudah mengizinkan untuk melakukan penelitian.
8. Guru-guru MAN 4 Hulu Sungai Tengah dan Kepala Sekolah SMAN 2 Barabai Khususnya Ibu Della Aprilia Lesman, S.Pd dan Ibu Rina Yunita, S. Pd yang sangat membantu dalam melakukan penelitian disekolah..
9. Adiknda Muhammad Wahdini Rahman, Adiknda Aisyah Muthia Azzahra dan seluruh Keluarga Besar Anang Ramlan Sulaiman & Hj Hamdah serta keluarga besar Sarani & Hj Arbainah yang selalu memberikan semangat serta bantuan selama berkuliah di Program Studi Magister Pendidikan Biologi, Program Pascasarjana, Universitas Lambung Mangkurat..

Penulis menyadari tesis ini belum sempurna. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun perbaikan karya tulis ilmiah yang akan datang.

Banjarmasin, 1 Juli 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SERTIFIKAT UJI PLAGIASI.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iv
RINGKASAN	v
SUMMARY	vii
RIWAYAT HIDUP PENULIS	x
PRAKATA.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	8
1.3 Batasan Masalah	8
1.4 Tujuan Penelitian	9
1.5 Manfaat Penelitian	10
1.6 Definisi Operasional	11
II TINJAUAN PUSTAKA	13
2.1 Penelitian Pengembangan	13
2.2 Teori Belajar	15
2.3 Literasi Pernikahan Dini	17
2.4 Problem-based learning	22
2.5 Pendekatan Masyarakat	26
2.6 Kajian Materi Sistem Reproduksi Manusia	28
2.7 Kerangka Berpikir Penelitian.....	30
III METODE PENELITIAN.....	32
3. 1 Waktu, Tempat Penelitian.....	32

3. 2	Subjek dan Objek Penelitian.....	32
3. 3	Peralatan dan Bahan Penelitian.....	34
3. 4	Prosedur Pengumpulan data.....	35
3. 5	Alur Pikir Penelitian.....	36
3. 6	Prosedur Penelitian.	38
3. 7	Analisis data.....	44
IV	KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN.....	49
V	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	52
5.1	Hasil.....	52
5.2	Pembahasan.....	72
IV	PENUTUP	87
6.1	Kesimpulan	87
6.2	Saran	88
	DAFTAR PUSTAKA	89
	LAMPIRAN.....	95

DAFTAR TABEL

No	Halaman
3. 1 Kriteria Validitas Modul Ajar.	46
3. 2 Kriteria Kepraktisan Modul.	46
3. 3 Skor Penilaian N. Gain.....	47
5. 1 Hasil wawancara kepada masyarakat.....	52
5. 2 Hasil wawancara guru.....	56
5. 3 Hasil angket analisis kebutuhan peserta didik	57
5. 4 Hasil Validasi Modul.	59
5. 5 Hasil Validasi Soal Pretest dan Posttest.....	60
5. 6 Hasil reliabilitas Soal Pretest dan Posttest	61
5. 7 Hasil Uji Kepraktisan.....	61
5. 8 Hasil Perhitungan N-Gain	62
5. 9 Hasil Penilaian Kognitif Kelas Eksperimen.....	64
5. 10 Hasil Penilaian Kognitif Kelas Kontrol	64
5. 11 Hasil Penilaian Afektif Kelas Eksperimen.....	66
5. 12 Hasil Penilaian Afektif Kelas Kontrol	67
5. 13 Rekapitulasi Lembar Observasi	69

DAFTAR GAMBAR

No	Halaman
2. 1 Skema Alur Pikir.....	30
3. 1 Bagan Kerangka Berpikir.....	36
3. 2 Sampul Depan dan Belakang Modul Ajar	34
3. 3 Sebelum Revisi 1.....	42
3. 4 Sesudah Revisi 1.....	43
3. 5 Sebelum Revisi 2.....	44
3.2 Sesudah Revisi 2.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
1 Lembar Wawancara kepada masyarakat	95
2 Lembar Analisis Kebutuhan Wawancara Guru.....	96
3 Lembar Analisis Kebutuhan Peserta didik	97
4 Lembar Uji Validitas Modul	98
5 Lembar Uji Kepraktisan.....	104
6 Soal Pretest dan Posttest	106
7 Lembar Penilaian Afektif.....	114
8 Lembar Kerja Peserta Didik.....	116
9 Lembar Penilaian LKPD	131
10 Lembar Penilaian Karya Peserta Didik	138
11 Lembar Observasi Pembelajaran.....	141
12 Validasi Wawancara Guru	146
13 Validasi Kepraktisan	156
14 Validasi Kuesioner	162
15 Validasi Afektif.....	168
16 Validasi Modul.....	171
17 Validasi LKPD	182
18 Validasi Observasi Pembelajaran.....	190
19 Karya Siswa	196
20 Surat Izin Penelitian ULM ke Kemenag HST	197
21 Surat Izin penelitian ULM ke Dinas Pendidikan Provinsi Kalsel.....	198
22 Surat Izin Penelitian dari KEMENAG	199
23 Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Provinsi Kalsel.....	200
24 Surat Izin Penelitian dari MAN 4 HST	201
25 Surat Izin Penelitian dari SMA 2	202
26 Surat Selesai Penelitian dari MAN 4 HST	203
27 Surat selesai Penelitian dari SMAN 2 Barabai	204
28 Foto Kegiatan	205